

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 11-017734

(43)Date of publication of application : 22.01.1999

(51)Int.Cl. H04L 12/54  
 H04L 12/58  
 G06F 13/00  
 G06F 17/30  
 H04L 12/66  
 H04M 1/27  
 H04M 11/00  
 H04N 1/00  
 H04N 1/32

(21)Application number : 09-180260

(71)Applicant : MATSUSHITA ELECTRIC IND  
 CO LTD

(22)Date of filing : 23.06.1997

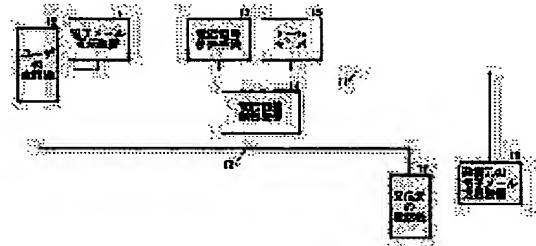
(72)Inventor : NIKI TERUNORI

## (54) ELECTRONIC MAIL DEVICE

## (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic mail device with which the interactive contact with the transmission source of electronic mail can be acquired from the list screen or content display screen of electronic mail through simple operation.

SOLUTION: This device stores incoming electronic mail and displays the list or contents of the electronic mail. The device is provided with a telephone set 12 for user, telephone number retrieving means 13 for retrieving the telephone number of that transmission source from the mail address of the transmission source of incoming electronic mail, and telephone line controller 14 for performing the telephone connection of the telephone set of telephone number detected by the telephone number retrieving means and the telephone set for user so that the telephone number retrieving means 13 and the telephone line controller 14 perform operation corresponding to the operation of selection from the list or content display screen of electronic mail. Thus, the user can perform the interaction of telephone with the transmission source of electronic mail only by easily operating the display screen of electronic mail.



## LEGAL STATUS

(19) 日本国特許庁 (J P)

## (12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平11-17734

(43) 公開日 平成11年(1999) 1月22日

(51) Int.Cl. <sup>8</sup>	識別記号	F I	
H 0 4 L 12/54		H 0 4 L 11/20	1 0 1 B
12/58		G 0 6 F 13/00	3 5 1 G
G 0 6 F 13/00	3 5 1	H 0 4 M 1/27	
17/30		11/00	3 0 3
H 0 4 L 12/66		H 0 4 N 1/00	1 0 7 Z

審査請求 未請求 請求項の数12 F D (全 16 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願平9-180260

(22) 出願日 平成9年(1997) 6月23日

(71) 出願人 000005821

松下電器産業株式会社

大阪府門真市大字門真1006番地

(72) 発明者 仁木 輝記

大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器  
産業株式会社内

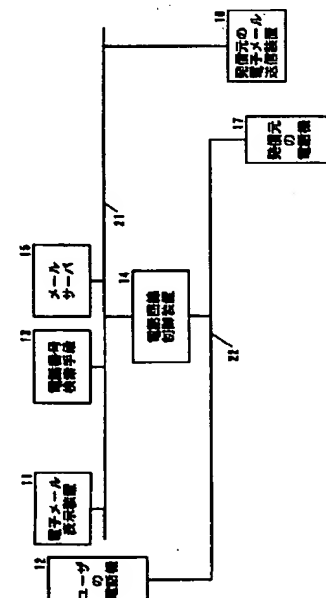
(74) 代理人 弁理士 役 昌明 (外3名)

(54) 【発明の名称】 電子メール装置

(57) 【要約】

【課題】 電子メールの一覧画面や内容表示画面から簡単な操作で電子メールの発信元に対話による連絡を取ることができる電子メール装置を提供する。

【解決手段】 着信した電子メールを蓄積し、この電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、ユーザ用の電話機12と、着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段13と、電話番号検索手段が検出した電話番号の電話機とユーザ用の電話機との電話接続を行なう電話回線制御手段14とを設け、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて電話番号検索手段及び電話回線制御手段がその動作を行なうようにする。電子メールの表示画面にユーザが簡単に操作するだけで、電子メールの発信元と電話で対話できる。



## 【特許請求の範囲】

【請求項1】 着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、

ユーザ用の電話機と、

着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段と、前記電話番号検索手段が検出した電話番号の電話機と前記ユーザ用の電話機との電話接続を行なう電話回線制御手段とを備え、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて前記電話番号検索手段及び電話回線制御手段がその動作を行なうことを特徴とする電子メール装置。

【請求項2】 着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、

スピーカ及びマイクを有する音声入出力手段と、

着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段と、前記電話番号検索手段が検出した電話番号の電話機と前記音声入出力手段とを接続して、前記マイクから入力された音声データをネットワーク経由で取り込んで前記電話機に流し、前記電話機からの音声をネットワーク経由で前記スピーカに流すゲートウェー手段とを備え、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて前記電話番号検索手段及びゲートウェー手段がその動作を行なうことを特徴とする電子メール装置。

【請求項3】 着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、

スピーカ及びマイクを有する音声入出力手段と、

着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の音声入出力装置のネットワーク上のアドレスを検索するアドレス検索手段と、前記アドレス検索手段が検出したアドレスの音声入出力装置と前記音声入出力手段とをネットワーク接続して音声による対話を可能にするデジタル音声対話接続手段とを備え、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて前記アドレス検索手段及びデジタル音声対話接続手段がその動作を行なうことを特徴とする電子メール装置。

【請求項4】 表示した前記電子メールの文中から前記発信元の電話番号を抽出する抽出手段を備えることを特徴とする請求項1または2に記載の電子メール装置。

【請求項5】 表示した前記電子メールの文中から前記発信元の音声入出力装置のネットワーク上のアドレスを抽出する抽出手段を備えることを特徴とする請求項3に記載の電子メール装置。

【請求項6】 前記発信元の電話機との電話接続ができなかったときに前記発信元に電子メールを自動的に送信

する自動送信手段を備えることを特徴とする請求項1または2に記載の電子メール装置。

【請求項7】 前記発信元の音声入出力装置とのネットワーク接続ができなかったときに前記発信元に電子メールを自動的に送信する自動送信手段を備えることを特徴とする請求項3に記載の電子メール装置。

【請求項8】 電話回線からボイスメールまたはFAXを受信する受信手段と、前記ボイスメールまたはFAXの着信時に電話接続時のデータから発信元の電話番号を取り込んで前記電話番号検索手段に登録する電話番号取込み手段とを備え、着信したボイスメールまたはFAXを電子メールとともに蓄積し、蓄積したボイスメールまたはFAXの一覧やその内容を表示するとともに、その表示画面からの選択操作に応じて、前記電話番号検索手段がボイスメールまたはFAXの発信元の電話番号を検索し、前記電話回線制御手段が電話番号検索手段により検出された電話番号の電話機と前記ユーザ用の電話機との電話接続を行なうことを特徴とする請求項1に記載の電子メール装置。

20 【請求項9】 電話回線からボイスメールまたはFAXを受信する受信手段と、前記ボイスメールまたはFAXの着信時に電話接続時のデータから発信元の電話番号を取り込んで前記電話番号検索手段に登録する電話番号取込み手段とを備え、着信したボイスメールまたはFAXを電子メールとともに蓄積し、蓄積したボイスメールまたはFAXの一覧やその内容を表示するとともに、その表示画面からの選択操作に応じて、前記電話番号検索手段がボイスメールまたはFAXの発信元の電話番号を検索し、前記ゲートウェー手段が電話番号検索手段により検出された電話番号の電話機と前記音声入出力手段との接続を行なうことを特徴とする請求項2に記載の電子メール装置。

30 【請求項10】 前記電話番号検索手段が、電子メールの発信元の電話番号と前記電子メールの同報伝送先の電話番号とを検索し、前記電話回線制御手段が、前記電話番号検索手段により検出された各電話番号の電話機と前記ユーザ用の電話機とを電話接続して、多者間通話を可能にすることを特徴とする請求項1に記載の電子メール装置。

40 【請求項11】 前記電話番号検索手段が、電子メールの発信元の電話番号と前記電子メールの同報伝送先の電話番号とを検索し、前記ゲートウェー手段が、前記電話番号検索手段により検出された各電話番号の電話機と前記音声入出力手段とを接続して、多者間通話を可能にすることを特徴とする請求項2に記載の電子メール装置。

50 【請求項12】 前記アドレス検索手段が、電子メールの発信元の音声入出力装置のアドレスと前記電子メールの同報伝送先の音声入出力装置のアドレスとを検索し、前記デジタル音声対話接続手段が、前記アドレス検索手段により検出された各アドレスの音声入出力装置と前記

音声入出力手段とをネットワーク接続して音声による多者間対話を可能にすることを特徴とする請求項3に記載の電子メール装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、電子メールの送受信を行なう電子メール装置に関し、特に、電子メールの表示画面からの操作で電子メールの発信元と対話できるようにしたものである。

【0002】

【従来の技術】電子メールは、コンピュータネットワークを通じて交換され、受信した電子メールがユーザの端末に蓄積される。ユーザは、端末を操作して、受信している電子メールの書誌的事項の一覧を端末画面に表示させ、また、その一覧画面から選択した電子メールの内容を画面に表示して、送られたメッセージを読むことができる。

【0003】また、従来の電子メール装置では、ユーザが電子メールの発信元に電子メールを返信する場合に、一覧画面または内容表示画面からの簡単な操作でメールを送信できるように構成されている。

【0004】また、電話系とコンピュータとを組み合わせ、電子メールと共に、ボイスメールやFAXを一括して扱うシステムが作られている。このシステムでは、端末に、電子メールだけでなく、電話回線を通じて送られて来るボイスメールやFAXが併せて蓄積され、端末の画面にそれら全ての一覧や、選択された内容が表示される。

【0005】また、これとは別に、コンピュータとPBX（私設構内交換機）との連携により、コンピュータから電話番号を指定して、指定した電話同士を電話接続するシステムが作られている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】電子メールは、発信側及び受信側が、それぞれ自分の都合に合わせて、メッセージを送信し、あるいは、受信したメッセージを読み出すことができるため、自分のペースが乱されず、非常に便利である。しかし、受信した電子メールを端末画面から読み出したときに、その電子メールの発信元と直ちに連絡を取らなければならない場面がしばしば発生する。

【0007】こうしたとき、従来の電子メールシステムでは、発信元に電子メールで返信を返す機能が有るが、しかし、これでは発信元にメールが届いたかどうかが確実でなく、また、直ぐに届いたとしても送信者が読まない場合にはなかなか相手に伝わらない。従って、緊急に、そして確実に発信元に連絡を取りたい場合には電話を掛けるなど直接音声での対話を行なうことになるが、従来の電子メールシステムでは、電子メールの一覧画面または内容表示画面から発信元に電話を掛ける手段はなく、何らかの方法で発信元の電話番号を探し、電子メー

ルシステムとは独立に電話を使用して連絡するしか方法がなかった。

【0008】本発明は、こうした従来の問題点を解決するものであり、電子メールの一覧画面や内容表示画面から簡単な操作で電子メールの発信元に対して対話による連絡を取ることができる電子メール装置を提供することを目的としている。

【0009】

【課題を解決するための手段】そこで、本発明の電子メール装置では、着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号や発信元の音声入出力装置のアドレスを検索する検索手段と、検索された電話番号の電話機とユーザ用の電話機とを電話接続したり、検索されたアドレスの音声入出力装置とユーザの装置の音声入出力手段とをネットワーク接続したりする接続手段とを設け、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて、これらの手段がその動作を行なうようにしている。

【0010】そのため、電子メールの表示画面に対してユーザが簡単な操作を行なうだけで、表示されている電子メールの発信元との対話が可能になる。

【0011】

【発明の実施の形態】本発明の請求項1に記載の発明は、着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、ユーザ用の電話機と、着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段と、電話番号検索手段が検出した電話番号の電話機とユーザ用の電話機との電話接続を行なう電話回線制御手段とを設け、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて電話番号検索手段及び電話回線制御手段がその動作を行なうようにしたものであり、電子メールの表示画面に対してユーザが簡単に操作するだけで、表示されている電子メールの発信元と電話による対話を行なうことができる。

【0012】請求項2に記載の発明は、着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、スピーカ及びマイクを有する音声入出力手段と、着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段と、電話番号検索手段が検出した電話番号の電話機と音声入出力手段とを接続して、マイクから入力された音声データをネットワーク経由で取り込んで電話機に流し、電話機からの音声をネットワーク経由でスピーカに流すゲートウェー手段とを設け、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じて電話番号検索手段及びゲートウェー手段がその動作を行なうようにしたものであり、電子メールの表示画面に対してユーザが簡単に操作するだけで、電子メール装置に付属するスピーカとマイクとを使用して、表示さ

れている電子メールの発信元と対話することができる。

【0013】請求項3に記載の発明は、着信した電子メールを蓄積し、蓄積する電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール装置において、スピーカ及びマイクを有する音声入出力手段と、着信した電子メールの発信元のメールアドレスからその発信元の音声入出力装置のネットワーク上のアドレスを検索するアドレス検索手段と、アドレス検索手段が検出したアドレスの音声入出力装置と音声入出力手段とをネットワーク接続して音声による対話を可能にするデジタル音声対話接続手段とを設け、電子メールの一覧やその内容を表示する画面からの選択操作に応じてアドレス検索手段及びデジタル音声対話接続手段がその動作を行なうようにしたものであり、電子メールの表示画面に対してユーザが簡単に操作するだけで、電子メール装置に付属するスピーカとマイクとを使用して、表示されている電子メールの発信元とデジタルネットワークを介して対話することができる。

【0014】請求項4に記載の発明は、表示した電子メールの文中から発信元の電話番号を抽出する抽出手段を設けたものであり、電話番号検索手段が検出用のデータベースから発信元の電話番号を検出できない場合に、電子メールの文中から必要な電話番号を抽出することができる。

【0015】請求項5に記載の発明は、表示した電子メールの文中から発信元の音声入出力装置のネットワーク上のアドレスを抽出する抽出手段を設けたものであり、アドレス検索手段が検出用のデータベースから発信元のアドレスを検出できない場合に、電子メールの文中から必要なアドレスを抽出することができる。

【0016】請求項6に記載の発明は、発信元の電話機との電話接続ができなかったときに発信元に電子メールを自動的に送信する自動送信手段を設けたものであり、その場で電話による連絡が取れなくても、発信者に緊急に連絡を取りたいという意志を電子メールで伝えることができる。

【0017】請求項7に記載の発明は、発信元の音声入出力装置とのネットワーク接続ができなかったときに発信元に電子メールを自動的に送信する自動送信手段を設けたものであり、その場で対話による連絡が取れなくても、発信者に緊急に連絡を取りたいという意志を電子メールで伝えることができる。

【0018】請求項8に記載の発明は、電話回線からボイスメールまたはFAXを受信する受信手段と、ボイスメールまたはFAXの着信時に電話接続時のデータから発信元の電話番号を取り込んで電話番号検索手段に登録する電話番号取込み手段とを設け、着信したボイスメールまたはFAXを電子メールとともに蓄積し、蓄積したボイスメールまたはFAXの一覧やその内容を表示するとともに、その表示画面からの選択操作に応じて、電話番号検索手段がボイスメールまたはFAXの発信元の電

話番号を検索し、電話回線制御手段が電話番号検索手段により検出された電話番号の電話機とユーザ用の電話機との電話接続を行なうようにしたものであり、請求項1の電子メール装置において、電子メールだけでなく、ボイスメール、FAXも一括して管理することができ、また、ボイスメールやFAXの発信元が検出用データベースに登録されていなくても、電話番号を得て容易にその発信元と対話を行なうことができる。

【0019】請求項9に記載の発明は、電話回線からボイスメールまたはFAXを受信する受信手段と、ボイスメールまたはFAXの着信時に電話接続時のデータから発信元の電話番号を取り込んで電話番号検索手段に登録する電話番号取込み手段とを設け、着信したボイスメールまたはFAXを電子メールとともに蓄積し、蓄積したボイスメールまたはFAXの一覧やその内容を表示するとともに、その表示画面からの選択操作に応じて、電話番号検索手段がボイスメールまたはFAXの発信元の電話番号を検索し、ゲートウェイ手段が電話番号検索手段により検出された電話番号の電話機と音声入出力手段との接続を行なうようにしたものであり、請求項2の電子メール装置において、電子メールだけでなく、ボイスメール、FAXも一括して管理することができ、また、ボイスメールやFAXの発信元が検出用データベースに登録されていなくても、電話番号を得て容易にその発信元と対話を行なうことができる。

【0020】請求項10に記載の発明は、電話番号検索手段が、電子メールの発信元の電話番号と電子メールの同報伝送先の電話番号とを検索し、電話回線制御手段が、電話番号検索手段により検出された各電話番号の電話機とユーザ用の電話機とを電話接続して、多者間通話を可能にするものであり、請求項1の電子メール装置において、発信元及び同報伝送先の全てを含めた多者間での同時対話が可能になり、短時間で効率的なコミュニケーションを図ることができる。

【0021】請求項11に記載の発明は、電話番号検索手段が、電子メールの発信元の電話番号と電子メールの同報伝送先の電話番号とを検索し、ゲートウェイ手段が、電話番号検索手段により検出された各電話番号の電話機と音声入出力手段とを接続して、多者間通話を可能にするものであり、請求項2の電子メール装置において、発信元及び同報伝送先の全てを含めた多者間での同時対話が可能になり、短時間で効率的なコミュニケーションを図ることができる。

【0022】請求項12に記載の発明は、アドレス検索手段が、電子メールの発信元の音声入出力装置のアドレスと電子メールの同報伝送先の音声入出力装置のアドレスとを検索し、デジタル音声対話接続手段が、アドレス検索手段により検出された各アドレスの音声入出力装置と音声入出力手段とをネットワーク接続して音声による多者間対話を可能にするものであり、請求項3の電子メ

ール装置において、発信元及び同報送信先の全てを含めた多者間での同時対話が可能になり、短期間で効率的なコミュニケーションを図ることができる。

【0023】以下、本発明の実施の形態について、図面を用いて説明する。

【0024】（第1の実施の形態）第1の実施形態の電子メール装置は、図1に示すように、デジタルネットワーク21を通じて電子メールを送受信するメールサーバ15と、受信した電子メールの一覧やその内容を表示する電子メール表示装置11と、電子メールの発信元のメールアドレスから発信元の電話番号を検索する電話番号検索手段13と、指定された電話番号の電話機を電話回線網22を介して電話接続する電話回線制御装置14とを備えており、このメールサーバ15、電子メール表示装置11、電話番号検索手段13、及び電話回線制御装置14がLANなどのネットワーク21で接続されている。また、この電話回線網22には、ユーザの電話機12と発信元の電話機17とが接続し、また、デジタルネットワーク21には発信元の電子メール送信装置16が接続している。

【0025】また、電話番号検索手段13には、図2に例示するように、メールアドレスに電話番号を対応づけたデータが記憶されている。

【0026】この装置では、まず、電子メールが発信元の電子メール送信装置16より送信されると、メールサーバ15に到着して蓄積される。ユーザは、この時点で、電子メール表示装置11を操作して、メールサーバ15に蓄積されている電子メールを図3に示すような一覧表示画面または図4に示すような内容表示画面で見ることができる。なお、電子メール表示装置11での表示時に、電子メールをメールサーバ15から電子メール表示装置11に移動

するようにしてもよい。

【0027】図3の一覧表示画面には、蓄積されている全ての電子メールについて、その発信元のメールアドレス、メールの主題、及び受信日時が表示され、また、未読のメールを識別するための表示が付される。また、この画面には「内容表示」「削除」及び「発信元との対話」のボタンが表示され、「削除」をクリックした場合は、選択されているメールが削除され、「内容表示」をクリックした場合は、選択されているメールの内容が図4の内容表示画面に表示される。

【0028】この内容表示画面には、発信元のメールアドレス、宛て先のメールアドレス、主題などと共に、送られたメッセージが表示される。また、この画面には「返信」「転送」「印刷」及び「発信元との対話」のボタンが表示され、「返信」をクリックした場合は、発信元のメールアドレスを宛て先とする電子メールの送信画面に変わり、「転送」をクリックした場合は、このメッセージを宛て先を指定して転送する転送画面に変わり、また、「印刷」をクリックした場合は、表示内容がプリントアウトされる。

【0029】また、図3または図4の画面で「発信元と対話」のボタンをクリックすると、操作中のユーザの電話番号が電話回線制御装置14に送られると共に、選択されているメールの発信元のメールアドレスが電話番号検索手段13に送られる。電話番号検索手段13は、メールアドレスから電話番号を検索して発信元の電話番号を得る。得られた発信元の電話番号は電話回線制御装置14に送られる。

【0030】電話回線制御装置14は、送られてきたユーザの電話番号と発信元の電話番号とを基に、ユーザの電話機12と発信元の電話機17とに電話を掛け、両者を電話接続する。従って、ユーザは電話機12の受話器を持ち上げるだけで、発信元と通話することが可能になる。

【0031】このように、この電子メール装置では、ユーザが電子メールの表示画面に対して簡単に操作するだけで、表示されている電子メールの発信元に電話が掛かり、ユーザの電話機12と発信元の電話機17との間で対話を行なうことができる。

【0032】なお、電話番号検索手段13は、この例ではLAN接続された独立した装置として示しているが、電子メール表示装置11、メールサーバ15、または電話回線制御装置14の中の一手段として存在してもよく、あるいはRS232C、IEEE1394（リアルタイム伝送機能を備えるシリアル・インタフェース）、USB（周辺装置接続用のパソコン向けインタフェース）、IrDA（赤外線データ通信用インタフェース）のようなLAN以外のなんらかの通信手段で電子メール表示装置11または電話回線制御装置14に接続された独立する装置の形で存在してもよい。

【0033】また、メールサーバ15は、この例ではLAN上の独立した装置として示しているが、電子メール表示装置11または電話回線制御装置14と共に一つの装置を構成する形態を採ることもできる。

【0034】また、この例では、ユーザの電話機12及び発信元の電話機17が電話回線22に有線接続されているものとして示しているが、これらは携帯電話やPHSでもかまわない。

【0035】また、この例では、ユーザの電話番号が、電子メール表示装置11から電話回線制御装置14に直接送られているが、ユーザの電話番号についても電話番号検索手段13で検索して得るようにしてもよい。

【0036】また、電話回線制御装置14はCTI（computer telephony integration）機能を備えたPBX装置で構成することもできる。また、電話機12、17が携帯電話やPHSの場合には、CTI機能を備えた携帯電話またはPHSの基地局を電話回線制御装置14としてもよい。

【0037】また、デジタルネットワーク21は、LAN、WAN、Internetなどから成り、あるいはモデムを介して電話網で接続されたパスを含むネットワークであ

ってもよい。

【0038】また、電話回線網22は、構内電話網、公衆網、ISDNのいずれであってもよい。

【0039】また、電子メール表示装置11とユーザの電話機12とは一つの装置にまとめられていてもよく、さらにこの装置は、音声通話とデジタル通信とを切替え可能なPHSまたはデジタル携帯電話の移動体端末であってもよい。

【0040】また、図5に示すように、電話回線制御装置14の機能を電子メール表示装置11に組み込む形で電子メール装置を構成してもよい。この電子メール装置では、電子メール表示装置11に組み込まれた電話回線制御装置14と発信元の電話機17とが電話回線網22で接続され、電話回線制御装置14とユーザの電話機12とが電話回線網23で接続されている。この場合、電話回線網23の電話機12と電話回線制御装置14との間、及び電話回線網22の電話機17と電話回線制御装置14との間は直結であっても交換機が介在してもかまわない。

【0041】この電子メール装置の動作は図1の構成の場合と同様である。この例の電話回線制御装置14は、電子メール表示装置11に組み込まれた回線交換機能付きの音声通信ボードで構成することができる。

【0042】（第2の実施の形態）第2の実施形態では、電子メール装置のインターネット電話などの通話機能を利用して発信元の電話機と通話する構成について説明する。

【0043】この電子メール装置は、図6に示すように、音声を入力するマイク42と音声を再生するスピーカ41とを具備する電子メール表示装置11と、指定された電話番号の電話機に電話接続して電話回線22とデジタルネットワーク21とを中継するネットワーク電話回線ゲートウェー装置24とを備え、さらに、第1の実施形態（図1）と同様に、メールサーバ15及び電話番号検索手段13を備えている。また、電話回線網22には発信元の電話機17が接続し、デジタルネットワーク21には発信元の電子メール送信装置16が接続している。

【0044】このネットワーク電話回線ゲートウェー装置24は、デジタルネットワーク21を介して電子メール表示装置11に接続し、また、電話回線22を介して電話機に接続している。そして、相手先の電話番号が指示されると、指示された電話機と接続して、電子メール表示装置11のマイク42から入力した音声データをネットワーク経由で取り込んで、接続する電話機に送り、また、電話機からの音声信号をネットワーク経由で電子メール表示装置11に送る動作をする。

【0045】この電子メール装置では、第1の実施形態と同様、発信元の電子メール送信装置16から送信された電子メールがメールサーバ15に蓄積される。そして、ユーザが電子メール表示装置11に表示される一覧表示画面（図3）または内容表示画面（図4）から「発信元と対

話」のボタンをクリックすると、発信元のメールアドレスが電話番号検索手段13に送られ、電話番号検索手段13は、メールアドレスから発信元の電話番号を検索して、得られた発信元の電話番号をネットワーク電話回線ゲートウェー装置24に送る。

【0046】ネットワーク電話回線ゲートウェー装置24は、電話番号検索手段13から発信元の電話番号が送られて来ると、その電話番号を基に、発信元の電話機17に電話を掛け、また、ネットワーク21経由で電子メール表示装置11とも接続する。その結果、電子メール表示装置11のスピーカ41及びマイク42を用いて電話機17と対話することが可能になる。

【0047】このように、この実施形態の電子メール装置では、電子メール表示装置に表示されている画面に簡単な操作を行なうだけで、電子メール表示装置11に備わったスピーカ41とマイク42とを使用して、電子メールの発信元と電話することができる。

【0048】なお、この例では、マイク42とスピーカ41とが電子メール表示装置11に直接接続されているが、LANあるいはRS232C、IEEE1394、USB、IrDAのようなその他の通信手段により電子メール表示装置11に接続された他の装置に、マイク42とスピーカ41とを接続する形を採ることもできる。

【0049】また、データ通信可能なPDA（携帯型情報通信端末）や、移動体電話とモデムで接続されたパーソナルコンピュータから成る移動体通信端末を電子メール表示装置11とすることもできる。

【0050】また、ネットワーク電話回線ゲートウェー装置24は、インターネット電話と電話回線との間の対話を可能にするインターネットテレフォニーサーバによって構成することができ、また、電子メール表示装置11は、インターネット電話のクライアントの機能を有する装置で構成することができる。

【0051】さらに、ネットワーク電話回線ゲートウェー装置24は、インターネット電話と携帯電話またはPHSとの間の対話を可能にするインターネットテレフォニーサーバの機能を備えた携帯電話またはPHSの基地局によって構成することもできる。

【0052】（第3の実施の形態）第3の実施形態では、電子メール装置と発信元とが、共にインターネット電話などの通話機能を利用して通話する構成について説明する。

【0053】この電子メール装置は、図7に示すように、デジタル音声入出力装置間のネットワーク接続を行なうデジタル音声対話接続手段34と、デジタル音声入出力装置間のネットワーク接続に必要なアドレスを検索するアドレス検索手段33とを備え、さらに、第2の実施形態（図6）と同様に、マイク42及びスピーカ41を具備する電子メール表示装置11と、メールサーバ15とを備えている。また、デジタルネットワーク21には、発信元の電

10

20

30

40

50



子メール送信装置16と、マイク44及びスピーカ43を具備する発信元の音声入出力装置36とが接続している。

【0054】この電子メール装置では、第1の実施形態と同様、発信元の電子メール送信装置16から送信された電子メールがメールサーバ15に蓄積される。そして、ユーザが電子メール表示装置11に表示される一覧表示画面（図3）または内容表示画面（図4）から「発信元と対話」のボタンをクリックすると、発信元のメールアドレスがアドレス検索手段33に送られ、アドレス検索手段33は、このメールアドレスから発信元が使用するスピーカ43とマイク44とを備えたデジタル音声入出力装置36のアドレスを検索し、得られたアドレスをデジタル音声対話接続手段34に送る。

【0055】デジタル音声対話接続手段34は、アドレス検索手段33から送られてきたアドレスに基づいて、発信元の音声入出力装置36と電子メール表示装置11とをネットワーク接続し、それぞれ装置11、36に付属するスピーカ及びマイクを使って対話できる状態を作り出す。

【0056】このように、この電子メール装置では、電子メール表示装置に表示されている画面に簡単な操作を行なうだけで、電子メール表示装置11に備わったスピーカ41とマイク42とを使用して、電子メールの発信元のデジタル音声入出力装置36と対話することができる。

【0057】なお、デジタル音声対話接続手段34は、インターネット電話サーバの機能を有する装置で構成することができ、また、電子メール表示装置11及び発信元の音声入出力装置36は、インターネット電話のクライアントの機能を有する装置で構成することができる。

【0058】デジタルネットワーク21は、LAN、WAN、Internet、あるいはモデムを介して電話網で接続されたパスを含むネットワークなどで形成される。

【0059】また、電子メール表示装置11のスピーカ41及びマイク42は、この例では電子メール表示装置に直接接続されているが、デジタルネットワーク21に接続された電子メール表示装置11とは分離した装置に接続されていてもよい。

【0060】また、発信元の音声入出力装置36と発信元の電子メール送信装置16は、この例では分離した装置となっているが、同一の装置が両方の機能を備えている構成であってもよい。

【0061】（第4の実施の形態）第4の実施形態では、発信元の電話番号やアドレスの検出を電子メールの文中から行なう装置について説明する。

【0062】この電子メール装置は、図8に示すように、第1、第2または第3の実施形態の構成の他に、電子メールの文中から発信元の電話番号またはアドレスを検索する検索手段18を備えている。なお、図8では、第1及び第2の実施形態（図1、図6）の電話番号検索手段13と第3の実施形態（図7）のアドレス検索手段33とを纏めて「電話番号検索手段またはアドレス検索手段」

73として示し、また、第1の実施形態の電話回線接続装置14と第2の実施形態のネットワーク電話回線ゲートウエー装置24と第3の実施形態のデジタル音声対話接続手段34とを纏めて「電話回線接続装置またはネットワーク電話回線ゲートウエー装置またはデジタル音声対話接続手段」74として示している。また、第1の実施形態のユーザの電話機12や第2の実施形態のマイク42やスピーカ41については、ここでは記載を省略している。

【0063】この電子メール装置では、発信元の電子メール送信装置16から送信された電子メールがメールサーバ15に蓄積され、ユーザが電子メール表示装置11に表示される一覧表示画面（図3）または内容表示画面（図4）から「発信元と対話」のボタンをクリックすると、発信元のメールアドレスが電話番号検索手段またはアドレス検索手段73に送られて、このメールアドレスから発信元の電話番号またはデジタル音声入出力装置のアドレスが検索される。

【0064】ここまでの動作は、各実施形態と同じであり、また、検索に成功したときには、得られた電話番号またはアドレスが電話回線制御装置またはネットワーク電話回線ゲートウエー装置またはデジタル音声対話接続手段14に送られ、各実施形態と同じ手順で、ユーザと発信元との音声による対話が行なわれる。

【0065】一方、電話番号検索手段またはアドレス検索手段73が電話番号またはアドレスを検索できなかった場合は、電子メールの内容が検索手段18に送られる。

【0066】検索手段18は、電子メールの文中から数字パターンや“TEL”、“電話番号”のような関連語との位置関係から電話番号またはアドレスと思われる部分を検出する。

【0067】この検出結果を基に図9に例示する画面が表示され、ユーザは“YES”、“NO”のボタンで検出結果の是非を確認する。ユーザがYESのボタンをクリックした場合は、この電話番号またはアドレスが電話回線制御装置またはネットワーク電話回線ゲートウエー装置またはデジタル音声対話接続手段74に送られ、各実施形態と同じ手順で、ユーザと発信元との音声による対話が可能になる。

【0068】このように、この電子メール装置では、メールアドレスから発信元の電話番号や音声入出力装置のアドレスを検索することに失敗した場合でも、簡単な操作で電子メールの発信元と音声による対話を行なうことができる。

【0069】なお、この例では電話番号またはアドレスを電子メールの文中から検索したときに、検索結果をユーザが確認するように構成しているが、ユーザの確認を省略する構成とすることもできる。また、ユーザが確認画面で“NO”を選択した場合に次の候補をユーザに提示し確認を求めるような構成とすることもできる。

【0070】また、この装置では、電子メールの文中



に、連絡先として、発信元以外の電話番号やアドレスが記載されている場合に、検出手段18の検索を優先させることにより、その連絡先の電話番号やアドレスを検出して電話回線やネットワークを接続し、連絡先と音声による対話を行なうことが可能になる。

【0071】（第5の実施の形態）第5の実施形態では、発信元との電話連絡が取れなかったときに、自動的に発信元に電子メールを送信する装置について説明する。

【0072】この電子メール装置は、図10に示すように、電子メールを自動送信する自動送信手段19を備えている。その他の構成は第1の実施形態（図1）と変わりが無い。

【0073】この電子メール装置では、発信元の電子メール送信装置16から送信された電子メールがメールサーバ15に蓄積され、ユーザが電子メール表示装置11に表示される一覧表示画面（図3）または内容表示画面（図4）から「発信元と対話」のボタンをクリックすると、第1の実施形態で説明した手順を経て、電話回線制御装置14から発信元の電話機17に電話が掛けられる。このとき発信元が電話機17の受話器を取り上げて電話接続に成功すれば、ユーザと発信元との音声による対話が行なわれる。

【0074】しかし、このとき、話中や不在や電話機の不具合などにより発信元との電話接続に失敗すると、発信元のメールアドレスと電子メールの内容の一部とが自動送信手段19に送られる。

【0075】これを受けた自動送信手段19は、受信した電子メールの一部を利用して、図12に例示するように、受け取った電子メールに関して電話したが話中であった旨の電子メールを自動作成し、発信元の電子メール装置に送信する。図12において、Xの部分、受信した電子メールからの引用である。

【0076】このように、この電子メール装置は、発信元との音声対話が発信元の電話の話中や不在や電話機の不具合によってできない場合に、至急連絡を取りたいという内容を電子メールで送信することにより、発信元にその意志を伝達することができる。

【0077】図11は、電子メールを自動送信する自動送信手段19を、第2の実施形態（図6）の装置に設けた場合を示している。この装置においても、発信元との電話接続に失敗したとき、自動送信手段19が電子メールを自動作成し、発信元の電子メール装置に送信する。

【0078】また、図15は、電子メールを自動送信する自動送信手段19を、第3の実施形態（図7）の装置に設けた場合を示している。この装置では、発信元の音声入出力装置36に電源が入っていなかったり、デジタルネットワーク21や音声入出力装置36、またはデジタル音声対話接続手段34の不具合により音声入出力装置36とのネットワーク接続ができなかった場合に、自動送信手段19

が電子メールを自動作成し、発信元の電子メール装置に送信する。

【0079】なお、自動送信手段19が作成する電子メールの文面は、電話接続が不調に終わった原因に応じて自動的に修正されるようにしてもよい。図13には、着信音が鳴っても発信元が電話に出ない場合の電子メールの文例を示している。また、ユーザが、図14のような文例も含めた複数の文面の中から、送信する電子メールの文面を選択するようにしてもよい。あるいは、一部または全部の文面をユーザが作成するようにしてもよい。

【0080】（第6の実施の形態）第6の実施形態では、電子メールだけでなく、ボイスメールやFAXを含めた統合メールを受信する電子メール装置について説明する。

【0081】この電子メール装置は、図16に示すように、電話回線22からボイスメールまたはFAXを受信する受信装置51と、ボイスメールまたはFAXの着信時にそれらの発信元の電話番号を取り込む電話番号取込み手段52とを備えている。また、この電子メール装置のメールサーバ15は統合メールの蓄積が可能であり、電子メール表示装置11は、電子メールだけでなくボイスメールやFAXについても一覧表示し、内容表示することができる。その他の構成は第1の実施形態（図1）と変わりが無い。

【0082】この電子メール装置では、ボイスメールまたはFAXが発信元の電話機17より送信されると、そのボイスメールまたはFAXが電話回線22を経由して、受信装置51で受信される。この時、受信装置51に付随する電話番号取込み手段52は、着呼時に端末と電話回線網との間で交わされる発信元電話番号情報や発信元端末識別情報を取り込み、その情報を、電文番号に代表されるボイスメールまたはFAXを識別する情報と共に電話番号検索手段13に登録する。

【0083】受信されたボイスメールまたはFAXは、メールサーバ15に送られて蓄積される。この時点で、ユーザは、メールサーバ15に蓄積されたボイスメールまたはFAXを、電子メール表示装置11により、図3に示すような一覧表示画面または図4に示すような内容表示画面で見ることができる。なお、電子メール表示装置11での表示時に、ボイスメールまたはFAXをメールサーバ15から電子メール表示装置11に移動するようにしてもよい。

【0084】ユーザが図3または図4の画面で「発信元と対話」のボタンをクリックすると操作中のユーザの電話番号が電話回線制御装置14に送られると共に、ボイスメールまたはFAXを識別する情報が電話番号検索手段13に送られる。

【0085】電話番号検索手段13は、その識別情報からボイスメールまたはFAXの発信元の電話番号を検索し、得られた発信元の電話番号を電話回線制御装置14に

送る。電話回線制御装置14は、送られてきたユーザの電話番号と発信元の電話番号とを基にユーザの電話機12と発信元の電話機17とに電話を掛け、両者を電話接続する。

【0086】このように、この実施形態の電子メール装置では、ボイスメールやFAXを含めた統合メールを一括して管理することができ、統合メールの発信元と電話連絡する必要が生じた場合に、それらの表示画面からの簡単な操作で電話連絡を取ることができる。

【0087】また、電話番号検索手段13にボイスメールやFAXの発信元の電話番号が予め登録されていなくても、それらの受信時に発信元の電話番号を自動的に登録できるため、発信元との電話連絡を容易に行なうことができる。

【0088】図17は、電話回線22からボイスメールまたはFAXを受信する受信装置51と、ボイスメールまたはFAXの着信時にそれらの発信元の電話番号を取り込む電話番号取込み手段52とを、第2の実施形態(図6)の装置に設けた場合を示している。

【0089】この電子メール装置においても、発信元の電話機17より送信されたボイスメールまたはFAXが受信装置51で受信され、この時、電話番号取込み手段52により、発信元電話番号情報や発信元端末識別情報が取り込まれて、ボイスメールまたはFAXの識別情報と共に電話番号検索手段13に登録される。そして、ユーザが図3または図4の画面で「発信元と対話」のボタンをクリックしたときには、電子メール表示装置11と発信元の電話機17とがネットワーク経由で接続され、電子メール表示装置11のマイク41とスピーカ42とを用いて電話機17と対話することが可能になる。

【0090】なお、この実施形態では、1つの受信装置51でボイスメールまたはFAXを受信しているが、ボイスメールとFAXとを分離した装置で受信するようにしてもよい。

【0091】また、発信元の電話機17は、FAXまたはFAX機能を有する電話機であってもよい。

【0092】また、ボイスメールまたはFAXを受信する受信装置51は、電話回線接続装置14またはネットワーク電話回線ゲートウェー装置24と一体であってもよい。

【0093】また、ボイスメールまたはFAXの着信時にそれらの発信元の電話番号を取り込む電話番号取込み手段52は、電話接続時のデータから発信元の電話番号を取り込むことができなかった場合に、その電話番号を他の検索手段またはユーザに問い合わせる機能を併せ持つように構成することもできる。

【0094】また、図16及び図17の例では、ボイスメール、FAX、電子メールの全てのデータが1つのメールサーバに蓄積されているが、ボイスメール、FAX、電子メールの各データをそれぞれ別の装置に格納するようにしてもよい。また、ボイスメールは、内線の通

話時に自動録音が行なわれ、通話終了後にメールサーバに登録されるようなタイプのものであっても良い。

【0095】(第7の実施の形態)第7の実施形態では、電子メールの発信元と電子メールが同報伝送された複数の送付先とを含む多者間で通話を行なうことができる電子メール装置について説明する。

【0096】この装置では、図18に示すように、ユーザの電話機12が接続する電話回線網22に、電子メールが同報伝送された送付先の電話機57が複数個接続している。その他の構成は第1の実施形態(図1)と変わりがない。

【0097】この装置では、まず、発信元の電子メール送信装置16より、複数の宛て先を持つ電子メールが送信され、宛て先の1つであるメールサーバ15にもそれが到着して蓄積される。

【0098】ユーザが、電子メール表示装置11に、メールサーバ15に蓄積された電子メールの一覧表示画面(図3)または内容表示画面(図4)を表示して、「発信元と対話」のボタンをクリックすると、ユーザの電話番号が電話回線制御装置14に送られると共に、発信元のメールアドレス及び電子メールのユーザ以外の送付先のアドレスが電話番号検索手段13に送られる。

【0099】電話番号検索手段13は、メールアドレスから発信元の電話番号及び電子メールのユーザ以外の送付先の電話番号を検索すると、検索結果の各電話番号を電話回線制御装置14に送る。電話回線制御装置14は、送られてきたユーザの電話番号と、発信元の電話番号及びユーザ以外の電子メールの送付先の電話番号とを基に、ユーザの電話機12と発信元の電話機17とユーザ以外の電子メールの送付先の電話機57との間の電話による多者間通話を確立する。

【0100】その結果、電子メールの発信元と他の送信先とを含めた多者間での音声対話が可能になり、効率的に、且つ短時間に、関係者のコミュニケーションを図ることができる。

【0101】図19は、第2の実施形態(図6)の電子メール装置に多者間通話の機能を持たせた場合を示しており、この装置でも、電子メールの一覧表示画面(図3)または内容表示画面(図4)の「発信元と対話」のボタンをクリックするだけで、電子メール表示装置11のマイク41とスピーカ42とを使って、発信元の電話機17及び電子メールの他の送付先の電話機57との間で多者間通話を行なうことが可能になる。

【0102】また、図20は、第3の実施形態(図7)の電子メール装置に多者間通話の機能を持たせた場合を示しており、この装置でも、電子メールの一覧表示画面(図3)または内容表示画面(図4)の「発信元と対話」のボタンをクリックするだけで、電子メール表示装置11のマイク41とスピーカ42とを使って、発信元の音声入出力装置36及び電子メールの他の送付先の音声入出力

10

20

30

40

50

装置67との間で多者間通話を行なうことが可能になる。

【0103】なお、図19では、ユーザ以外の電子メールの送付先の全てが電話機を対話に使用し、図20では、ユーザ以外の電子メールの送付先の全てが音声入出力装置を対話に使用するように示しているが、電子メール装置にネットワーク電話回線ゲートウェー装置24とデジタル音声対話接続手段34とを設けることにより、一部の送付先は電話機で対話し、他の送付先は音声入出力装置で対話する形態を取ることができる。

【0104】

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明の電子メール装置は、電子メールの表示画面を簡単に操作するだけで、電子メールの発信元と、電話や付属するスピーカ及びマイクを用いて対話することができる。

【0105】また、電子メールの文中から前記発信元の電話番号やアドレスを抽出する抽出手段を設けた装置では、検索用データベースから発信元の電話番号やアドレスが検出できない場合でも、発信元との対話のための接続を可能にする。

【0106】また、発信元との対話のための接続ができなかったときに発信元に電子メールを送信する自動送信手段を設けた装置では、緊急に連絡を取りたい旨を発信元に伝えることができる。

【0107】また、ボイスメールまたはFAXの受信手段と、それらの発信元の電話番号を取り込む電話番号取込み手段とを設けた装置では、ボイスメールやFAXを電子メールと同じように管理することができ、それらの表示画面からの操作で、ボイスメールやFAXの発信元と対話を行なうことができる。

【0108】また、電子メールの発信元とその電子メールの同報伝送先との全ての者の間で同時に対話できるようにした装置では、短時間で効率的なコミュニケーションを取ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図2】第1の実施形態の電話番号検索手段が保持するデータ構造を示す図、

【図3】第1の実施形態の電子メール表示装置の一覧画面を示す図、

【図4】第1の実施形態の電子メール表示装置の内容表示画面を示す図、

【図5】第1の実施形態の電子メール装置の他の構成を示すブロック図、

【図6】本発明の第2の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図7】本発明の第3の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図8】本発明の第4の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図9】第4の実施形態の電子メール表示装置での抽出した電話番号をユーザに確認する画面を示す図、

【図10】本発明の第5の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図11】第5の実施形態の電子メール装置の他の構成を示すブロック図、

【図12】第5の実施形態の電子メール装置で自動的に送信される電子メールの例を示す図、

【図13】第5の実施形態の電子メール装置で自動的に送信される電子メールの他の例を示す図、

【図14】第5の実施形態の電子メール装置で自動的に送信される電子メールのその他の例を示す図、

【図15】第5の実施形態の電子メール装置のその他の構成を示すブロック図、

【図16】本発明の第6の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図17】第6の実施形態の電子メール装置の他の構成を示すブロック図、

【図18】本発明の第7の実施形態における電子メール装置の構成を示すブロック図、

【図19】第7の実施形態の電子メール装置の他の構成を示すブロック図、

【図20】第7の実施形態の電子メール装置のその他の構成を示すブロック図である。

【符号の説明】

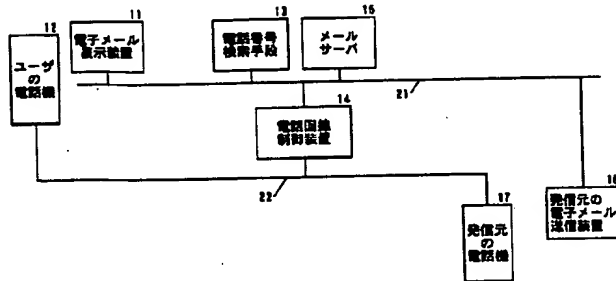
- 11 電子メール表示装置
- 12 ユーザの電話機
- 13 電話番号検索手段
- 14 電話回線制御装置
- 15 メールサーバ
- 16 発信元の電子メール送信装置
- 17 発信元の電話機
- 18 電子メールから発信元の電話番号またはアドレスを抽出する抽出手段
- 19 自動的に電子メールを送信する自動送信手段
- 21 デジタルネットワーク
- 22、23 電話回線網
- 33 アドレス検索手段
- 34 デジタル音声対話接続手段
- 36 音声入出力装置
- 24 ネットワーク電話回線ゲートウェー装置
- 41 電子メール表示装置に接続されたスピーカ
- 42 電子メール表示装置に接続されたマイク
- 43 発信元の音声入出力装置のスピーカ
- 44 発信元の音声入出力装置のマイク
- 51 電話からのボイスメール、FAXを受信する受信装置
- 52 着信時に発信元の電話番号を取り込む手段
- 57 電子メールのユーザ以外の送付先の電話機
- 67 電子メールのユーザ以外の送付先の音声入出力装置

73 電話番号検索手段またはアドレス検索手段

トウェー装置またはデジタル音声対話接続手段

74 電話回線制御装置またはネットワーク電話回線ゲー

【図1】



【図2】

メールアドレス	電話番号
aaa@bbb.co.jp	03-5544-3322
bbb@cc.com	001-1-345-6789
ddd@xyznet.ed.jp	045-111-3222
eee@eiyou.ourcomp.co.jp	3210
.....	.....

【図3】

内容表示		削除	発信元と対話
会社	発信元	主題	日時
#	aaa@bbb.co.jp	職員納入予定日	97/03/17 11:21:15
	bbb@ccc.com	My schedule	97/05/15 03:12:41
	ccc@ddd.co.jp	Re: 11/15/17/00	97/05/15 11:17:17
	eee@f.co.jp	次回の金曜予定	97/05/20 11:51:00

【図12】

【図13】

XXXX年XX月XX日XX時XX分作成の「XXXXX」という主題の電子メールに関して電話を上げましたが通じませんでした。再度、ご連絡します。

XXXX年XX月XX日XX時XX分作成の「XXXXX」という主題の電子メールに関して電話を上げましたが不在でした。再度、ご連絡します。

【図14】

XXXX年XX月XX日XX時XX分作成の「XXXXX」という主題の電子メールに関して電話を上げましたが通じませんでした。緊急電話をください。

【図4】

送信 転送 印刷 発信元と対話

発信元: aaa@bbb.co.jp  
 宛先: bbb@ccc.co.jp, ccc@ddd.co.jp, eee@ddd.co.jp  
 主題: 明日の打ち合わせについて

明日の打ち合わせは東京支社3F301会議室にて13:00より行います。  
 よろしく御参加ください。

【図9】

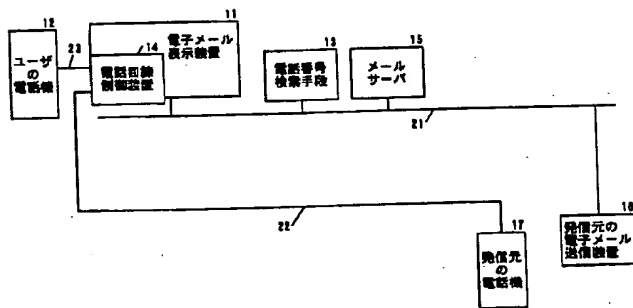
以下の等分で電話番号として使用しますか?

YES NO

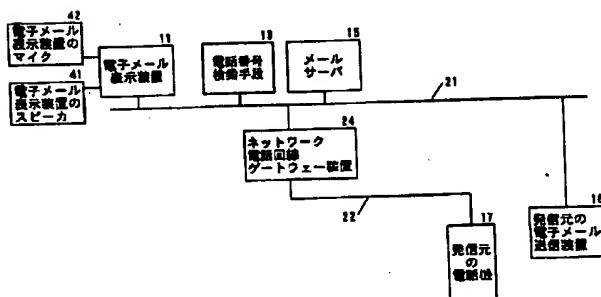
以上、よろしくお願ひします。

XX株式会社 XX支社 XX部  
 ○川×男  
 TEL: 03-5432-1234  
 FAX: 03-5432-1231  
 E-mail: aaa@bbb.co.jp

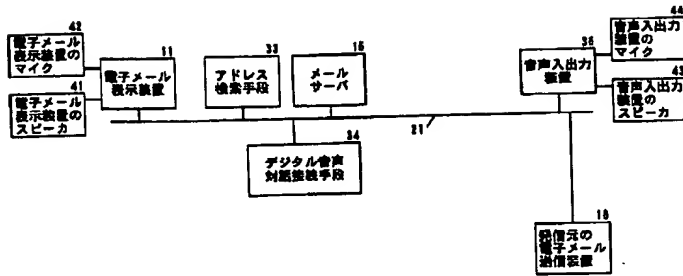
【図5】



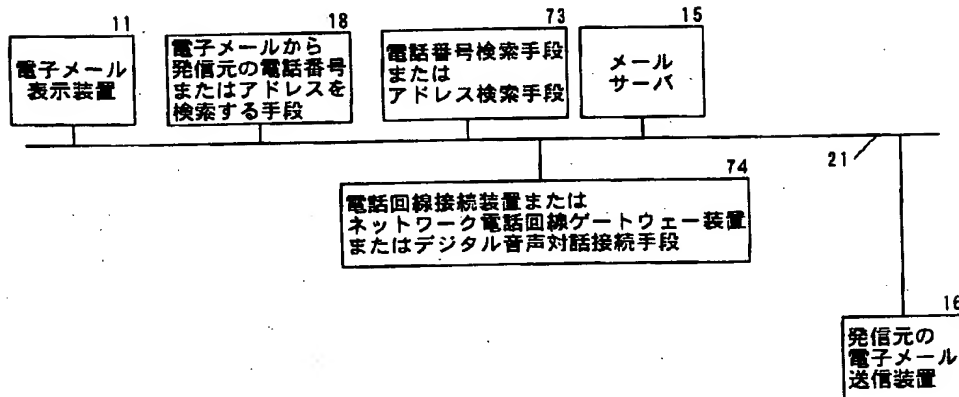
【図6】



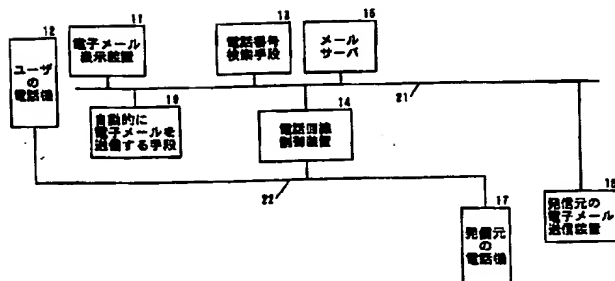
【図7】



【図8】

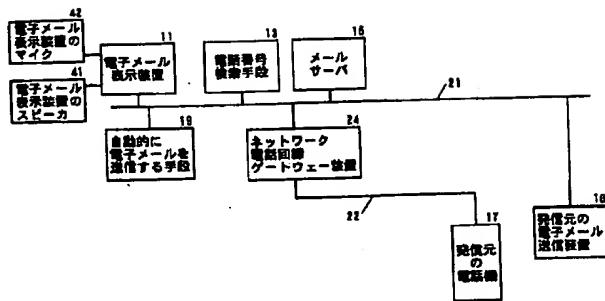


【図10】

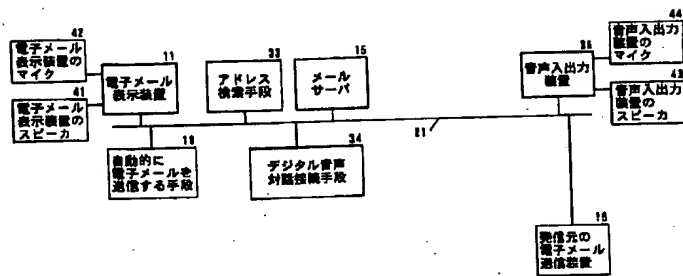




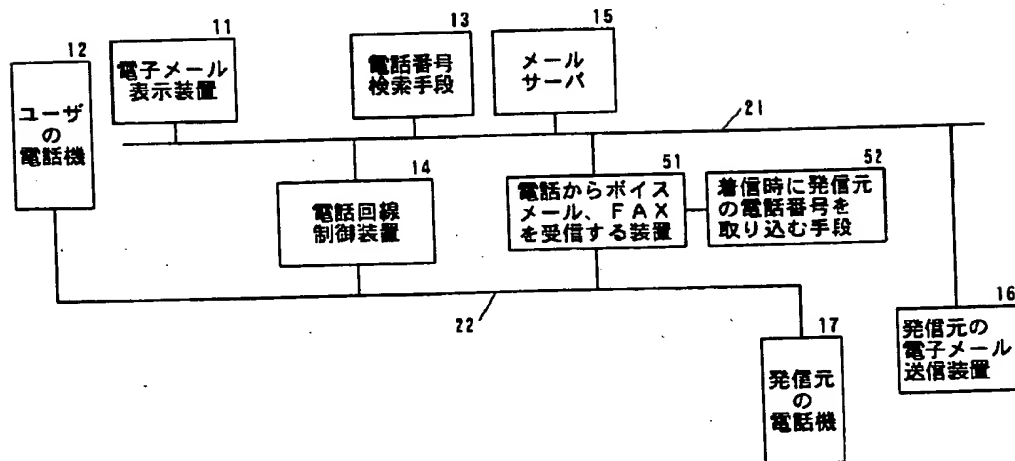
【図11】



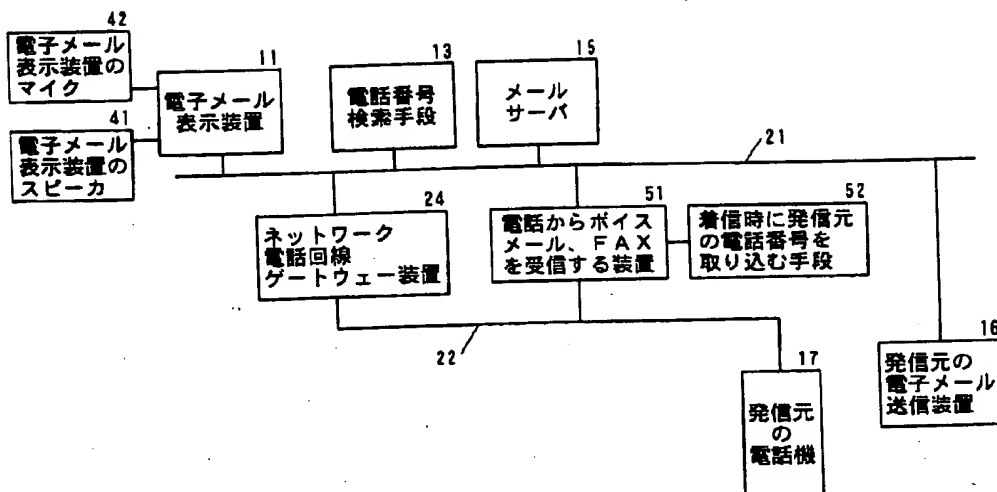
【図15】



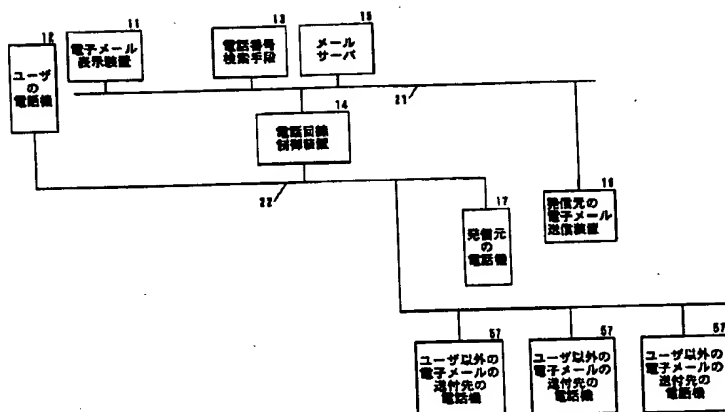
【図16】



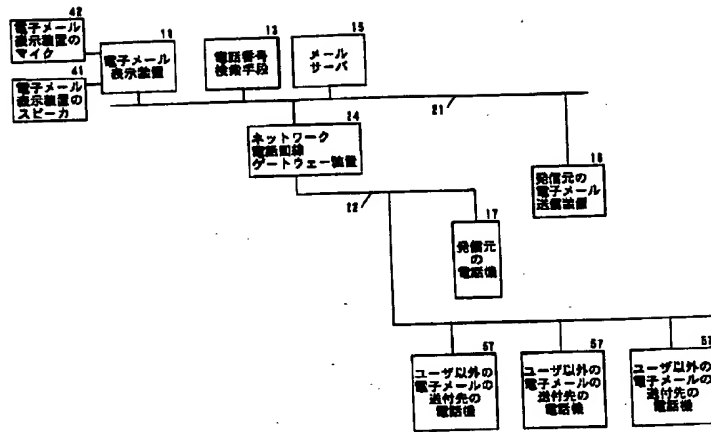
【図17】



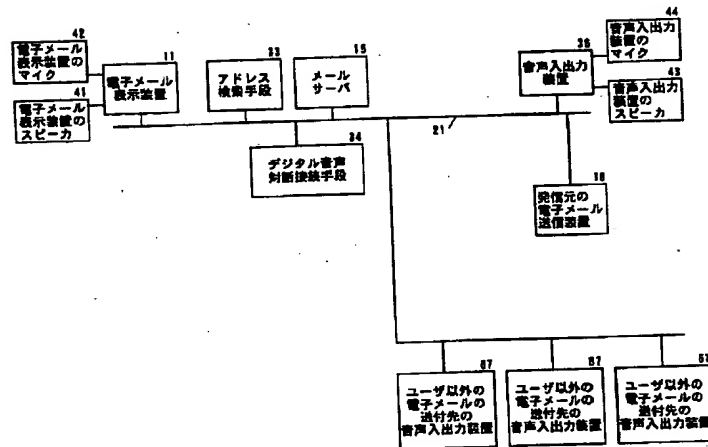
【図18】



【図19】



【図20】



フロントページの続き

(51) Int. Cl. 6

H04M 1/27

11/00

H04N 1/00

1/32

識別記号

303

107

FI

H04N 1/32

G06F 15/40

H04L 11/20

Z

370Z

B